

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2001-325680
(P2001-325680A)

(43)公開日 平成13年11月22日 (2001.11.22)

(51) Int.Cl. G 08 B 25/01 25/00	識別記号 5 1 0	F I G 08 B 25/01 25/00	テマコード(参考) A 5 C 0 5 4 5 1 0 C 5 C 0 8 7 5 1 0 M 5 K 0 4 8 5 K 1 0 1 D
H 04 M 11/04		H 04 M 11/04	
H 04 N 7/18		H 04 N 7/18	

審査請求 未請求 請求項の数 5 OL (全 10 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2000-142415(P2000-142415)

(22)出願日 平成12年5月15日 (2000.5.15)

(71)出願人 000005832
松下電工株式会社
大阪府門真市大字門真1048番地

(72)発明者 大西 一昭
大阪府門真市大字門真1048番地松下電工株式会社内

(72)発明者 和田 滉
大阪府門真市大字門真1048番地松下電工株式会社内

(74)代理人 100087767
弁理士 西川 恵清 (外1名)

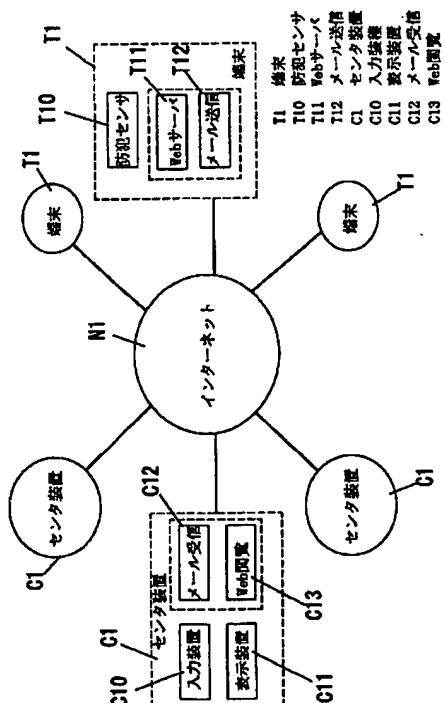
最終頁に続く

(54)【発明の名称】セキュリティシステム

(57)【要約】

【課題】 簡易なセンタ装置で、例えば機能規模の異なる複数の端末を、同一のソフトを使用して管理・運用する。

【解決手段】 複数の端末T 1と、複数のセンタ装置C 1とをインターネットN 1経由で接続してセキュリティシステムを構成した。端末T 1は、防犯センサT 10から得られる検出結果を利用して監視を行い、監視結果としての情報などを、WebサーバT 11を通じて閲覧可能に記憶し、その情報が発報すべき情報であれば、発報信号などを発報メールとしてインターネットN 1経由で関連のセンタ装置C 1に送信する。センタ装置C 1は、各端末T 1からインターネットN 1経由で送信される発報メールを受信し、入力装置C 10に対する所定の閲覧操作に応じて所望の端末T 1の各種情報を、当該センタ装置C 1のWeb閲覧C 13およびその端末T 1のWebサーバT 11の両機能を通じて表示装置C 11に表示する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数の端末と、機能区分毎の複数のセンタ装置とをインターネット経由で接続して成るセキュリティシステムであって、前記各端末はWebサーバ機能を有し、前記複数のセンタ装置は前記各端末の情報管理・処理用としてその端末のWebサーバの閲覧機能を有することを特徴とするセキュリティシステム。

【請求項2】 複数の端末と、これら複数の端末を管理するセンタ装置とをインターネット経由で接続して成るセキュリティシステムであって、前記各端末は、発報信号を発生すると、その発報信号を関連信号とともに前記インターネット経由で前記センタ装置に送信する機能を有し、前記センタ装置は、前記インターネット経由で前記各端末から送信されてくる発報信号および関連信号を受信して蓄積するサーバ機能を有することを特徴とするセキュリティシステム。

【請求項3】 監視用のカメラを備える端末と、この端末を管理するセンタ装置とにより構成されるセキュリティシステムであって、前記端末は、警報信号を発生すると、その警報信号を前記センタ装置に送信する機能と、前記警報信号の発生ないし送信に応じて前記カメラで撮影を一定時間行い、その撮影で得られた映像情報を記録するサーバ機能とを有し、前記センタ装置は、前記端末から送信されてくる警報信号を受信する機能と、前記端末に記録された映像情報の閲覧機能とを有することを特徴とするセキュリティシステム。

【請求項4】 監視用のカメラおよびこのカメラの撮影で得られる所定時間の映像情報を繰り返し記録する画像メモリを備える端末と、この端末を管理するセンタ装置とにより構成されるセキュリティシステムであって、前記端末は、警報信号を前記センタ装置に送信するとともに、前記画像メモリに記憶された所定数の映像情報を前記センタ装置に送信する機能を有し、前記センタ装置は、前記端末から送信されてくる警報信号および映像情報を受信して蓄積する機能を有することを特徴とするセキュリティシステム。

【請求項5】 監視用のカメラを備える端末と、この端末を管理するセンタ装置とにより構成されるセキュリティシステムであって、前記端末は、前記カメラの撮影で得られる所定時間の映像情報を繰り返し記録するサーバ機能と、警報信号を発生すると、その警報信号を前記センタ装置に送信する機能とを有し、前記センタ装置は、前記端末から送信されてくる警報信号を受信する機能と、前記端末に記録された映像情報の閲覧機能とを有することを特徴とするセキュリティシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、監視用の端末と管理用のセンタ装置とにより構成されるセキュリティシステムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、監視用の端末と管理用のセンタ装置とを電話回線に接続して構成されるセキュリティシステムが種々提案されまた市販されている。

【0003】 図9にこの種のセキュリティシステムの構成例を示す。図9において、セキュリティシステムは、防犯センサ111および受信機112を備える端末11と、センタ装置12とを電話回線N2に接続して構成されている。この構成例では、各建物毎に設備した複数の防犯センサ111からの発報信号を、伝送路を介して受信機112で記録などして集約し、管理センタのセンタ装置12に電話回線N2経由で移報管理するN:1系の運用が基本となる。

【0004】 図10に別のセキュリティシステムの構成例を示す。図10において、セキュリティシステムは、防犯センサ211、受信機212、カメラ213およびカメラ制御装置214を備える端末21と、センタ装置22とを電話回線N2に接続して構成されている。この構成例では、侵入等があると、発報信号が受信機212から電話回線N2を経由してセンタ装置22に送信され、予め設定されたカメラ選択用の制御信号がセンタ装置22から電話回線N2を経由してカメラ制御装置214に送信され、カメラ制御装置214の制御下でカメラ213により撮影された現場の映像がセンタ装置22に送信され、リモートで現場の状況を画像で監視する運用方式が採られる。

【0005】 なお、特開2000-11280号公報には、インターネットのホームページ閲覧機能を有効に活用して場所的に離れた防災設備の一元的な管理を、簡単且つ低コストで実現できる防災監視システムが記載されている。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】上記のようなセキュリティシステムでは、簡易なセンタ装置で、例えば機能規模の異なる複数の端末を、同一のソフトを使用して管理・運用することが望まれる。

【0007】 なお、図9の構成では、複数の受信機112が1箇所に接続されるため、トライフィック上の制約と運用管理上から移報信号数と信号種別に制限したシステム機能になってしまっていた。

【0008】 また、図10の構成では、受信機212、センタ装置22、カメラ制御装置214、センタ装置22の伝送経路を辿ることで、信号処理に時間がかかり、現場の状況を迅速に画像で確認することができず、例えば、侵入者の移動が素早い場合、その侵入者を覚知できないおそれがあった。

【0009】 本発明は、簡易なセンタ装置で、例えば機能規模の異なる複数の端末を、同一のソフトを使用して管理・運用することができるセキュリティシステムを提供することを目的とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために請求項1記載の発明は、複数の端末と、機能区分毎の複数のセンタ装置とをインターネット経由で接続して成るセキュリティシステムであって、前記各端末はWebサーバ機能を有し、前記複数のセンタ装置は前記各端末の情報管理・処理用としてその端末のWebサーバの閲覧機能を有することを特徴とする。

【0011】請求項2記載の発明は、複数の端末と、これら複数の端末を管理するセンタ装置とをインターネット経由で接続して成るセキュリティシステムであって、前記各端末は、発報信号を発生すると、その発報信号を関連信号とともに前記インターネット経由で前記センタ装置に送信する機能を有し、前記センタ装置は、前記インターネット経由で前記各端末から送信されてくる発報信号および関連信号を受信して蓄積するサーバ機能を有することを特徴とする。

【0012】請求項3記載の発明は、監視用のカメラを備える端末と、この端末を管理するセンタ装置とにより構成されるセキュリティシステムであって、前記端末は、警報信号を発生すると、その警報信号を前記センタ装置に送信する機能と、前記警報信号の発生なし送信に応じて前記カメラで撮影を一定時間行い、その撮影で得られた映像情報を記録するサーバ機能とを有し、前記センタ装置は、前記端末から送信されてくる警報信号を受信する機能と、前記端末に記録された映像情報の閲覧機能とを有することを特徴とする。

【0013】請求項4記載の発明は、監視用のカメラおよびこのカメラの撮影で得られる所定時間の映像情報を繰り返し記録する画像メモリを備える端末と、この端末を管理するセンタ装置とにより構成されるセキュリティシステムであって、前記端末は、警報信号を発生すると、その警報信号を前記センタ装置に送信するとともに、前記画像メモリに記憶された所定数の映像情報を前記センタ装置に送信する機能を有し、前記センタ装置は、前記端末から送信されてくる警報信号および映像情報を受信して蓄積する機能を有することを特徴とする。

【0014】請求項5記載の発明は、監視用のカメラを備える端末と、この端末を管理するセンタ装置とにより構成されるセキュリティシステムであって、前記端末は、前記カメラの撮影で得られる所定時間の映像情報を繰り返し記録するサーバ機能と、警報信号を発生すると、その警報信号を前記センタ装置に送信する機能とを有し、前記センタ装置は、前記端末から送信されてくる警報信号を受信する機能と、前記端末に記録された映像情報の閲覧機能とを有することを特徴とする。

【0015】

【発明の実施の形態】図1は本発明に係る第1実施形態のセキュリティシステムの構成図で、この図を用いて以下に第1実施形態の説明を行う。

【0016】図1に示すセキュリティシステムは、複数の端末T1と、管理運用区分毎（管理機能別）の複数のセンタ装置C1とをインターネットN1経由で接続して構成される。

【0017】端末T1は、例えば人感センサなどにより成る少なくとも1つの防犯センサT10を備え、CPU、メモリなどの記憶装置、所定のプログラムおよび通信機器などにより構築されるWebサーバT11およびメール送信T12の各機能を有し、防犯センサT10から得られる検出結果を利用してセキュリティ関連の監視を行い、その監視結果としての情報およびリモート管理用の関連情報を、WebサーバT11を通じて閲覧可能に記憶するとともに、監視結果としての情報が発報すべき情報、例えば夜間などの警戒中に人体を検出した情報であれば、その旨（発報信号）および当該端末T1の識別情報を発報メールとして、予め決められたメール送信リストに従ってインターネットN1経由で関連のセンタ装置C1に送信するものである。また、端末T1は人手を要しない無人化の監視装置として構成される。なお、上記監視を行う部分は従来と同様の構成で構わない。また、防犯センサは、人感センサに限らず、セキュリティに利用可能なセンサであればよく、さらに、WebサーバT11に閲覧を許可するパスワードなどを設け、暗号化を施すようにするのが望ましいことは言うまでもない。

【0018】センタ装置C1は、例えば、キーボードやマウスなどの入力装置C10と、CRTや液晶表示パネルなどの表示装置C11とを備え、CPU、メモリなどの記憶装置、所定のプログラムおよび通信機器などにより構築されるメール受信C12およびWeb閲覧（ブラウザ）C13の各機能を有し、各端末T1からインターネットN1経由で送信されてくる発報メールを受信し、入力装置C10に対する所定の閲覧操作に応じて所望の端末T1の各種情報を、当該センタ装置C1のWeb閲覧C13およびその端末T1のWebサーバT11の両機能を通じて表示装置C11に表示するものである。

【0019】なお、上記通信機器は、モデムでもよく、あるいはTAまたはダイアルアップルータなどでもよい。また、それらモデム、TAまたはダイアルアップルータなどはI/F基板に設けれ、そのI/F基板が端末T1およびセンタ装置C1に装着される構成でもよいのは言うまでもない。

【0020】次に、本セキュリティシステムの運用例を説明する。各端末T1において、防犯センサT10から得られた検出結果を利用して監視が行われ、その監視結果としての情報などがWebサーバT11を通じて閲覧可能に記憶される。そして、監視結果としての情報が発報すべき情報であれば、発報メールがインターネットN1経由で関連のセンタ装置C1に送信される。

【0021】この関連のセンタ装置C1において、上記

発報メールが受信されると、発報メール受信の報知が例えばスピーカ（図示せず）や表示装置C11を通じて音声や表示などで行われる。その報知に応じて入力装置C10に対する所定の閲覧操作を行われると、その端末T1の各種情報が表示装置C11に表示される。

【0022】以上、簡易なセンタ装置で、例えば機能規模の異なる複数の端末を、同一のソフトを使用して管理・運用することができる。

【0023】図2は本発明に係る第2実施形態のセキュリティシステムの構成図で、この図を用いて以下に第2実施形態の説明を行うと、本セキュリティシステムは、複数の端末T2と、管理運用区分毎の複数のセンタ装置C2とをインターネットN1経由で接続して構成される。

【0024】端末T2は、例えば人感センサなどにより成る少なくとも1つの防犯センサT20を備え、CPU、メモリなどの記憶装置、所定のプログラムおよび通信機器などにより構築されるメール送信T21の機能を有し、防犯センサT20から得られる検出結果を利用してセキュリティ関連の監視を行い、監視結果としての情報が発報すべき情報であれば、その旨（発報信号）およびリモート管理用の関連情報（当該端末T2の識別情報を含む）を発報メールとして、予め決められたメール送信リストに従ってインターネットN1経由で関連のセンタ装置C2に送信するものである。

【0025】センタ装置C2は、CPU、メモリなどの記憶装置、所定のプログラムおよび通信機器などにより構築されるメール受信C20およびサーバC21の各機能を有し、各端末T2からインターネットN1経由で送信されてくる発報メールを受信してサーバC21を通じて読み出し可能に記憶するものである。

【0026】次に、本セキュリティシステムの運用例を説明する。各端末T2において、防犯センサT20から得られた検出結果を利用して監視が行われる。そして、監視結果としての情報が発報すべき情報であれば、発報メールがインターネットN1経由で関連のセンタ装置C2に送信される。

【0027】この関連のセンタ装置C2において、上記発報メールが受信されると、サーバC21を通じて読み出し可能に記憶される。これにより、サーバC21を定期的にチェックすることで、発報内容を覚知することができる。また、発報内容の種別に応じて、スピーカや表示装置を通じて音声や表示などで警報を発すれば、迅速な対応が可能になる。

【0028】以上、簡易なセンタ装置で、例えば機能規模の異なる複数の端末を、同一のソフトを使用して管理・運用することができるほか、少ない設備投資で警報監視が可能となる。

【0029】図3は本発明に係る第3実施形態のセキュリティシステムの構成図で、この図を用いて以下に第3

実施形態の説明を行うと、本セキュリティシステムは、端末T3と、センタ装置C3とを電話回線N2経由で接続して構成される。

【0030】端末T3は、例えば人感センサなどにより成る少なくとも1つの防犯センサT30と、少なくとも1つの監視用のカメラT31と、カメラ制御装置T32と、受信機T33と、サーバT34とを備え、防犯センサT30から得られる検出結果を利用してセキュリティ関連の監視を行い、その監視結果としての情報が発報すべき情報であれば、警報信号を受信機T33で発生して電話回線N2経由でセンタ装置C3に送信するとともに、上記警報信号の発生ないし送信に応じてカメラ制御装置T32の制御下でカメラT31により撮影を一定時間行い、その撮影で得られた映像情報を、サーバT34を通じて読み出し可能に記録するものである。また、センタ装置C3に送信する警報信号には、例えば当該端末T3のサーバT34にアクセスするための電話番号などが含まれる。

【0031】センタ装置C3は、例えば、キーボードやマウスなどの入力装置C30と、CRTや液晶表示パネルなどの表示装置C31とを備え、CPU、メモリなどの記憶装置、所定のプログラムおよび通信機器などにより構築される警報信号受信C32および映像情報閲覧C33の各機能を有し、端末T3から送信されてくる警報信号を受信し、入力装置C30に対する所定の閲覧操作に応じて端末T3の映像情報を、当該センタ装置C3の映像情報閲覧C33およびその端末T3のサーバT34の両機能を通じて表示装置C11に表示するものである。

【0032】次に、本セキュリティシステムの運用例を説明する。端末T3において、防犯センサT30から得られた検出結果を利用して監視が行われ、その監視結果としての情報が発報すべき情報であれば、警報信号が電話回線N2経由でセンタ装置C3に送信されるとともに、カメラ制御装置T32の制御下でカメラT31により撮影が一定時間行われ、その撮影で得られた映像情報をサーバT34を通じて読み出し可能に記録される。ここで、防犯センサT30とカメラT31とが複数組設けられ、それぞれが対応付けられている場合、警報信号の発生元の防犯センサT30に対応するカメラT31の選択信号ないし識別情報を受信機T33からカメラ制御装置T32に出力され、カメラ制御装置T32の制御下で上記対応するカメラT31により撮影が一定時間行われる。

【0033】上記センタ装置C3において、上記警報信号が受信されると、警報信号受信の報知が例えばスピーカ（図示せず）や表示装置C31を通じて音声や表示などで行われる。その報知に応じて入力装置C30に対する所定の閲覧操作が行われると、その端末T3の映像情報により端末T3側の所定の監視エリアにおける画像が

表示装置C 3 1に表示される。

【0034】以上、監視結果としての情報が発報すべき情報であれば、警報信号を受信機T 3 3で発生して電話回線N 2経由でセンタ装置C 3に送信し、同時に上記警報信号の発生ないし送信に応じてカメラT 3 1により撮影を一定時間行い、その撮影で得られた映像情報を、サーバT 3 4を通じて読み出し可能に記録するので、所定の監視エリアを迅速ないし時間遅れなく撮影することが可能になる。

【0035】図4は本発明に係る第4実施形態のセキュリティシステムの構成図、図5は図4の端末により記憶および出力される画像情報の説明図で、これらの図を用いて以下に第4実施形態の説明を行うと、本セキュリティシステムは、端末T 4と、センタ装置C 4とを電話回線N 2経由で接続して構成される。

【0036】端末T 4は、例えば人感センサなどにより成る少なくとも1つの防犯センサT 4 0と、少なくとも1つの監視用のカメラT 4 1と、カメラ制御装置T 4 2と、受信機T 4 3と、画像メモリT 4 4とを備え、カメラ制御装置T 4 2の制御下でカメラT 4 1により撮影を行い、図5(a)に示すように、その撮影で得られた映像情報を所定フレーム数分記憶可能な画像メモリT 4 4にエンドレスかつサイクリックに記憶する一方、防犯センサT 4 0から得られる検出結果を利用してセキュリティ関連の監視を行い、その監視結果としての情報が発報すべき情報であれば、警報信号を受信機T 4 3で発生して電話回線N 2経由でセンタ装置C 4に送信するとともに、図5(b)に示すように、画像メモリT 4 4に記憶された所定フレーム数分の映像情報を電話回線N 2経由でセンタ装置C 4に送信するものである。ここで、画像メモリT 4 4には、一定時間間隔(図5(b)ではコマ送り間隔)で複数枚の画像データが記憶され、発報時点の画像データを現在画面としたとき、その現在画面を基準に予め設定されたその前後に亘る複数枚の画面の画像情報が電話回線N 2経由でセンタ装置C 4に送信される。

【0037】センタ装置C 4は、CPU、メモリなどの記憶装置、所定のプログラムおよび通信機器などにより構築される警報信号・映像情報受信C 4 0およびサーバC 4 1の各機能を有し、端末T 4から送信されてくる警報信号および映像情報を受信し、サーバC 4 1を通じてその映像情報を読み出し可能に記憶するものである。

【0038】次に、本セキュリティシステムの運用例を説明する。端末T 4において、カメラ制御装置T 4 2の制御下でカメラT 4 1により撮影が行われ、その撮影で得られた映像情報を画像メモリT 4 4に記憶される。一方、防犯センサT 4 0から得られた検出結果を利用して監視が行われ、その監視結果としての情報が発報すべき情報であれば、警報信号が電話回線N 2経由でセンタ装置C 4に送信されるとともに、画像メモリT 4 4に記憶

された所定フレーム数分の映像情報が電話回線N 2経由でセンタ装置C 4に送信される。ここで、防犯センサT 4 0とカメラT 4 1とが複数組設けられ、それそれが対応付けられている場合、警報信号の発生元の防犯センサT 4 0に対応するカメラT 4 1の撮影による映像情報がセンタ装置C 4に送信されることになるのは言うまでもない。

【0039】上記センタ装置C 4において、上記警報信号および映像情報が受信されると、その映像情報がサーバC 4 1を通じて読み出し可能に記憶される。

【0040】以上、上記サーバC 4 1をチェックすることで、端末T 4側の所定の監視エリアにおける時間遅れのない映像をセンタ装置C 4側で確認することができる。また、撮影ミスの防止が可能になるとともに画像メモリの容量の縮小化が可能になる。

【0041】図6は本発明に係る第5実施形態のセキュリティシステムの構成図で、この図を用いて以下に第5実施形態の説明を行うと、本セキュリティシステムは、端末T 5と、センタ装置C 5とを電話回線N 2経由で接続して構成される。

【0042】端末T 5は、例えば人感センサなどにより成る少なくとも1つの防犯センサT 5 0と、少なくとも1つの監視用のカメラT 5 1と、カメラ制御装置T 5 2と、受信機T 5 3と、サーバT 5 4とを備え、カメラT 5 1の撮影で得られる所定時間の映像情報を、サーバT 5 4を通じて読み出し可能に、かつ第4実施形態の画像メモリT 4 4と同様に繰り返し記録する一方、防犯センサT 5 0から得られる検出結果を利用してセキュリティ関連の監視を行い、その監視結果としての情報が発報すべき情報であれば、警報信号を受信機T 5 3で発生して電話回線N 2経由でセンタ装置C 5に送信するものである。また、センタ装置C 5に送信する警報信号には、例えば当該端末T 5のサーバT 5 4にアクセスするための電話番号などが含まれる。

【0043】センタ装置C 5は、例えば、キーボードやマウスなどの入力装置C 5 0と、CRTや液晶表示パネルなどの表示装置C 5 1とを備え、CPU、メモリなどの記憶装置、所定のプログラムおよび通信機器などにより構築される警報信号受信C 5 2および映像情報閲覧C 5 3の各機能を有し、端末T 5から送信されてくる警報信号を受信し、入力装置C 5 0に対する所定の閲覧操作に応じて端末T 5の映像情報を、当該センタ装置C 5の映像情報閲覧C 5 3およびその端末T 5のサーバT 5 4の両機能を通じて表示装置C 5 1に表示するものである。

【0044】次に、本セキュリティシステムの運用例を説明する。端末T 5において、カメラ制御装置T 5 2の制御下でカメラT 5 1により撮影が行われ、その撮影で得られた映像情報をサーバT 5 4を通じて読み出し可能に、かつエンドレスで繰り返し記録される。一方、防犯

センサT 5 0から得られた検出結果を利用して監視が行われ、その監視結果としての情報が発報すべき情報であれば、警報信号が電話回線N 2経由でセンタ装置C 5に送信される。

【0045】このセンタ装置C 5において、上記警報信号が受信されると、警報信号受信の報知が例えばスピーカ（図示せず）や表示装置C 5 1を通じて音声や表示などで行われる。その報知に応じて入力装置C 5 0に対する所定の閲覧操作が行われると、その端末T 5 の映像情報により端末T 5側の所定の監視エリアにおける画像が表示装置C 5 1に表示される。

【0046】以上により、端末T 5側の所定の監視エリアにおける時間遅れのない映像をセンタ装置C 5側で確認することができる。

【0047】なお、上記各実施形態において、端末およびセンタ装置の各々は、通常、システム形態で構成され、サーバなどの機能は例えば個別装置として設けられる場合もある。このような構成例を図7および図8に示す。

【0048】図7において、端末（端末システム）T 6は、図示しない防犯センサおよびカメラなどを上記各実施形態と同様に備えているほか、イーサーネットに接続されるI/F基板T 6 0、映像サーバT 6 1および暗証化装置T 6 2などを備えている。センタ装置（センタシステム）C 6は、イーサーネットに接続されるセンタ監視装置（図7の例ではパソコン）C 6 0、サーバC 6 1および暗証化装置C 6 2などを備えている。

【0049】図8において、端末（端末システム）T 7は、防犯センサT 7 0、複数の警戒区域を監視する監視盤T 7 1、現場の状況を撮影するカメラT 7 2、このカメラの撮影で得られる映像情報を一定時間保持するカメラ制御部（図示せず）、その映像情報を閲覧可能に保持するWebサーバT 7 3を備えているほか、リレー盤T 7 4、I/F盤T 7 5、暗証化装置T 7 6およびモニタTV T 7 7などを備えている。

【0050】

【発明の効果】以上のことから明らかなように、請求項1記載の発明によれば、複数の端末と、機能区分毎の複数のセンタ装置とをインターネット経由で接続して成るセキュリティシステムであって、前記各端末はWebサーバ機能を有し、前記複数のセンタ装置は前記各端末の情報管理・処理用としてその端末のWebサーバの閲覧機能を有するので、簡易なセンタ装置で、例えば機能規模の異なる複数の端末を、同一のソフトを使用して管理・運用することができる。

【0051】請求項2記載の発明によれば、複数の端末と、これら複数の端末を管理するセンタ装置とをインターネット経由で接続して成るセキュリティシステムであって、前記各端末は、発報信号を発生すると、その発報信号を関連信号とともに前記インターネット経由で前記

センタ装置に送信する機能を有し、前記センタ装置は、前記インターネット経由で前記各端末から送信されてくる発報信号および関連信号を受信して蓄積するサーバ機能を有するので、簡易なセンタ装置で、例えば機能規模の異なる複数の端末を、同一のソフトを使用して管理・運用することができるほか、少ない設備投資で発報（警報）監視が可能となる。

【0052】請求項3記載の発明によれば、監視用のカメラを備える端末と、この端末を管理するセンタ装置により構成されるセキュリティシステムであって、前記端末は、警報信号を発生すると、その警報信号を前記センタ装置に送信する機能と、前記警報信号の発生なし送信に応じて前記カメラで撮影を一定時間行い、その撮影で得られた映像情報を記録するサーバ機能とを有し、前記センタ装置は、前記端末から送信されてくる警報信号を受信する機能と、前記端末に記録された映像情報の閲覧機能とを有するので、所定の監視エリアを迅速ないし時間遅れなく撮影することが可能になる。

【0053】請求項4記載の発明によれば、監視用のカメラおよびこのカメラの撮影で得られる所定時間の映像情報を繰り返し記録する画像メモリを備える端末と、この端末を管理するセンタ装置により構成されるセキュリティシステムであって、前記端末は、警報信号を発生すると、その警報信号を前記センタ装置に送信するとともに、前記画像メモリに記憶された所定数の映像情報を前記センタ装置に送信する機能を有し、前記センタ装置は、前記端末から送信されてくる警報信号および映像情報を受信して蓄積する機能を有するので、端末側の時間遅れのない映像をセンタ装置側で確認することができるほか、撮影ミスの防止が可能になるとともに画像メモリの容量の縮小化が可能になる。

【0054】請求項5記載の発明によれば、監視用のカメラを備える端末と、この端末を管理するセンタ装置により構成されるセキュリティシステムであって、前記端末は、前記カメラの撮影で得られる所定時間の映像情報を繰り返し記録するサーバ機能と、警報信号を発生すると、その警報信号を前記センタ装置に送信する機能とを有し、前記センタ装置は、前記端末から送信されてくる警報信号を受信する機能と、前記端末に記録された映像情報の閲覧機能とを有するので、端末側の時間遅れのない映像をセンタ装置側で確認することができるほか、撮影ミスの防止が可能になるとともに画像メモリの容量の縮小化が可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る第1実施形態のセキュリティシステムの構成図である。

【図2】本発明に係る第2実施形態のセキュリティシステムの構成図である。

【図3】本発明に係る第3実施形態のセキュリティシステムの構成図である。

【図4】本発明に係る第4実施形態のセキュリティシステムの構成図である。

【図5】図4の端末により記憶および出力される画像情報の説明図である。

【図6】本発明に係る第5実施形態のセキュリティシステムの構成図である。

【図7】端末およびセンタ装置の双方をシステム形態で構成した例を示す図である。

【図8】端末をシステム形態で構成した例を示す図である。

【図9】従来のセキュリティシステムの構成例を示す図である。

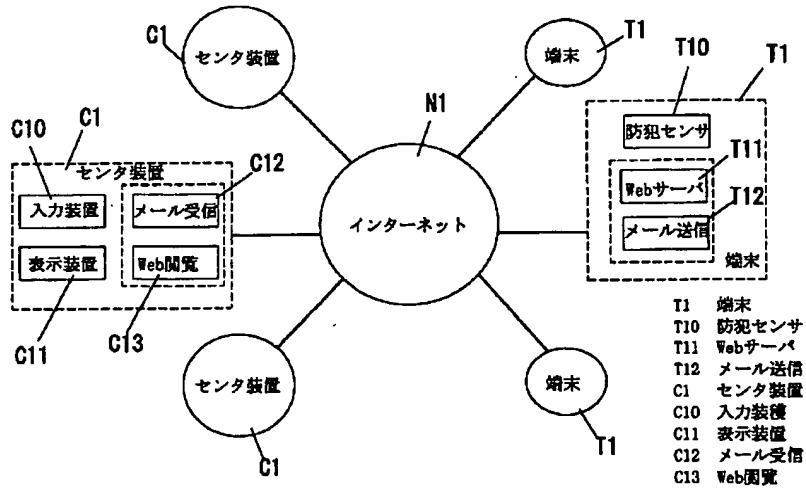
【図10】従来のセキュリティシステムの構成例を示す図である。

【符号の説明】

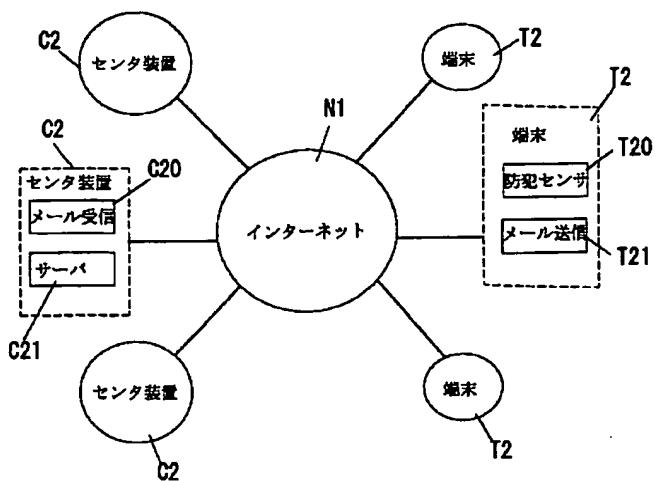
T1 端末
T10 防犯センサ
T11 Webサーバ
T12 メール送信
C1 センタ装置
C10 入力装置
C11 表示装置
C12 メール受信
C13 Web閲覧
T2 端末
T20 防犯センサ
T21 メール送信
C2 センタ装置
C20 メール受信
C21 サーバ
T3 端末

T30 防犯センサ
T31 カメラ
T32 カメラ制御装置
T33 受信機
T34 サーバ
C3 センタ装置
C30 入力装置
C31 表示装置
C32 警報信号受信
C33 映像情報閲覧
T4 端末
T40 防犯センサ
T41 カメラ
T42 カメラ制御装置
T43 受信機
T44 画像メモリ
C4 センタ装置
C40 警報信号・映像情報受信
C41 サーバ
T5 端末
T50 防犯センサ
T51 カメラ
T52 カメラ制御装置
T53 受信機
T54 サーバ
C5 センタ装置
C50 入力装置
C51 表示装置
C52 警報信号受信
C53 映像情報閲覧

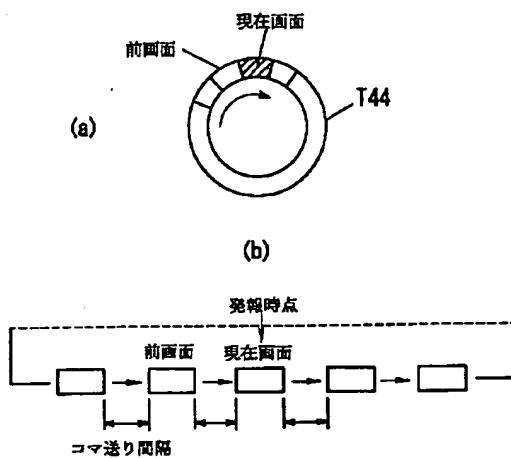
【図1】



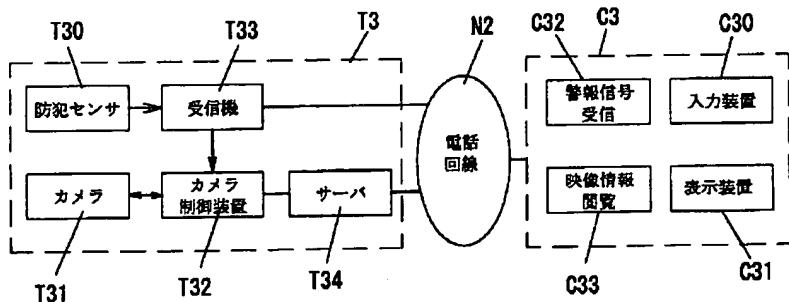
【図2】



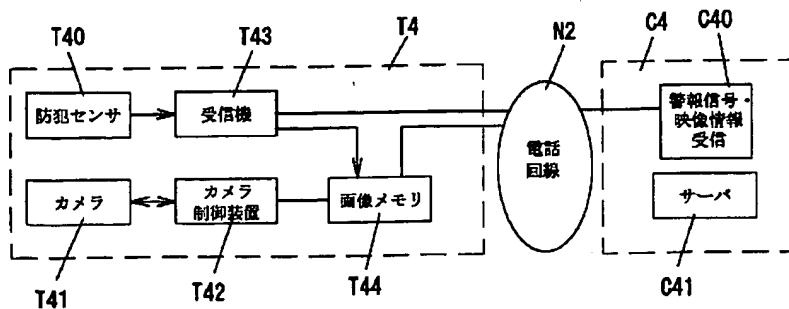
【図5】



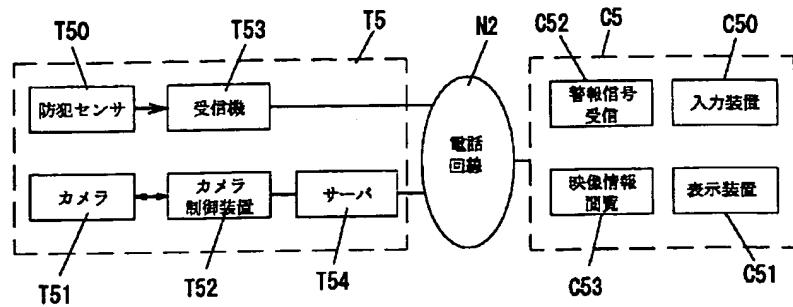
【図3】



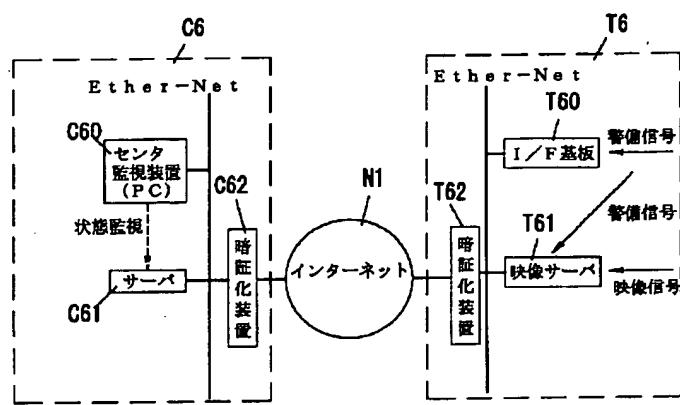
【図4】



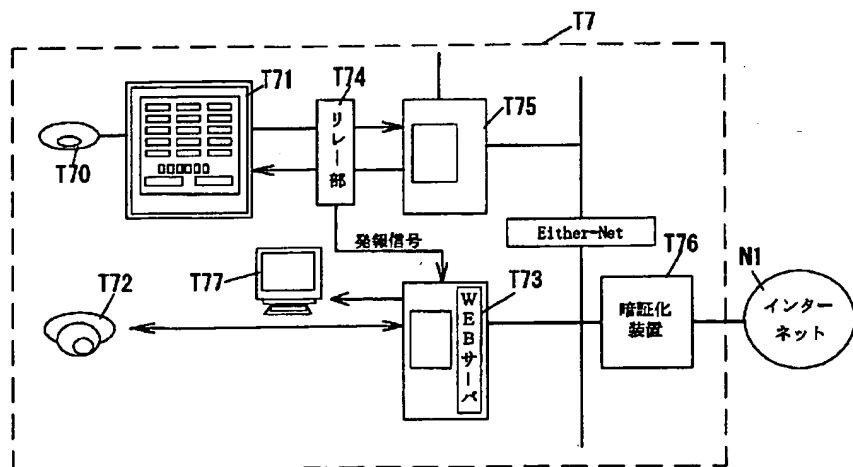
【図 6】



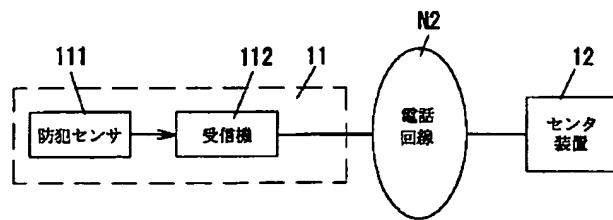
【図 7】



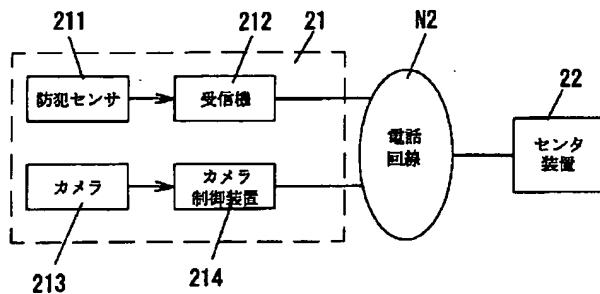
【図 8】



【図9】



【図10】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード (参考)
H 0 4 N 7/18		H 0 4 N 7/18	U
H 0 4 Q 9/00	3 0 1	H 0 4 Q 9/00	3 0 1 B
	3 1 1		3 1 1 J
	3 2 1		3 2 1 E

F ターム(参考) 5C054 CA04 CC03 CD03 CH04 EA01
EA03 EA05 EA07 GB06 HA18
5C087 AA09 AA24 AA25 AA37 AA44
BB12 BB75 CC52 DD05 EE16
FF01 FF04 FF19 FF20 FF23
GG08 GG18 GG21 GG22 GG23
GG30 GG70
5K048 AA02 AA15 BA34 BA51 CA08
DA02 DC04 DC07 EA11 EB02
EB13 EB15 FB08 FB11 FC01
HA01 HA02 HA05 HA07 HA13
HA21
5K101 KK13 LL01 LL03 LL05 MM05
MM07 NN03 NN06 NN18 NN21
NN36 PP03 SS07 TT06 UU16



(19)

(11) Publication number: 2001325

Generated Document.

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(21) Application number: 2000142415

(51) Intl. Cl.: G08B 25/01 G08B 25/00 H04M 11/00 H04N 7/18 H04Q 9/00

(22) Application date: 15.05.00

(30) Priority:

(43) Date of application publication: 22.11.01

(84) Designated contracting states:

(71) Applicant: MATSUSHITA ELECTRIC LTD

(72) Inventor: ONISHI KAZUAKI
WADA MITSURU

(74) Representative:

(54) SECURITY SYSTEM

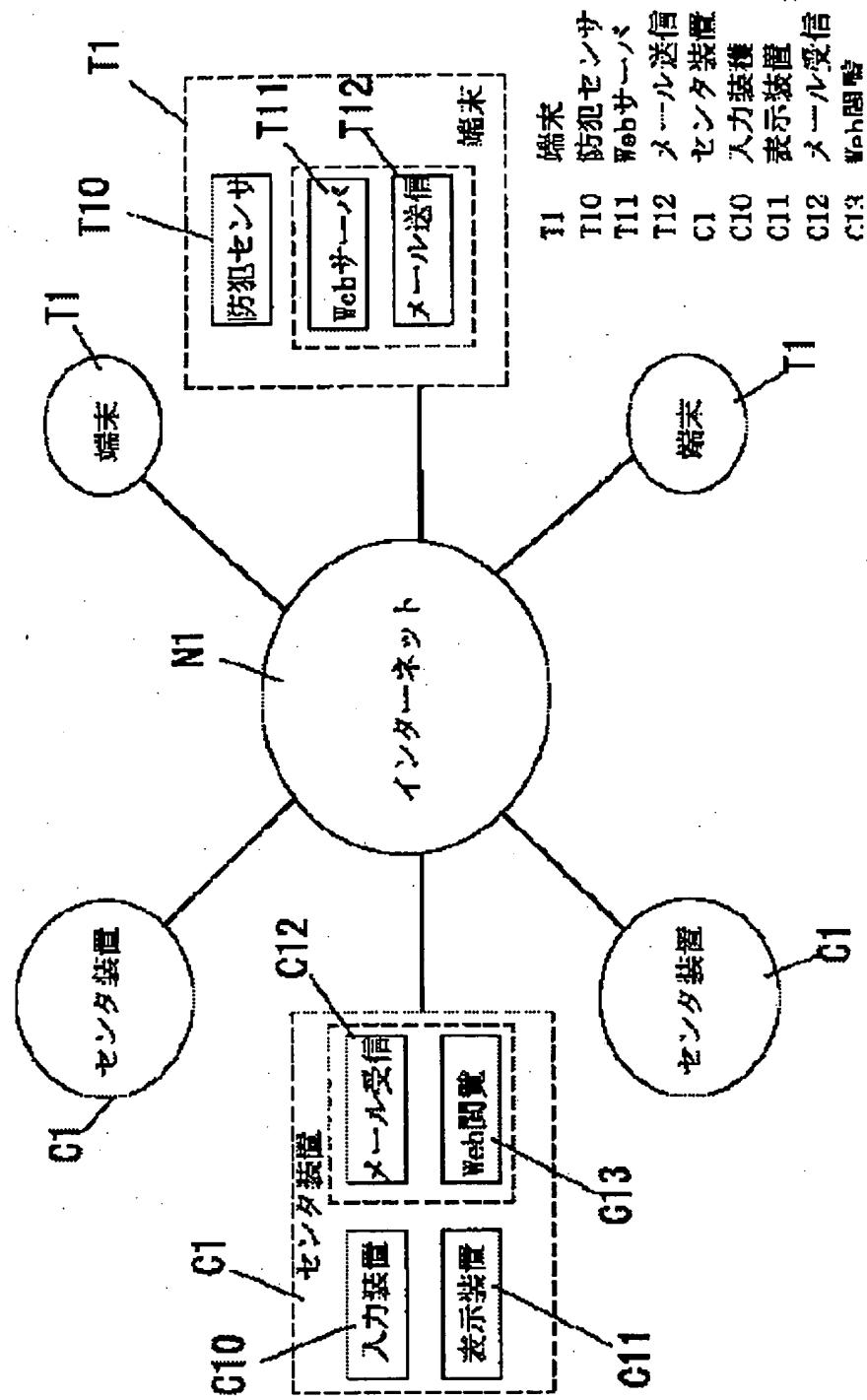
(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a security system, with which a simplified center device manages/operates plural terminals in different function scales, for example, while using the same software.

SOLUTION: This security system is constituted by connecting plural terminals T1 and plural center devices C1 through the Internet N1. The terminal T1 performs monitoring while utilizing the detected result provided from a burglar sensor T10 and stores information as the monitored result so as to read it through a Web server T11 and when the information is to be reported, it is transmitted through the Internet N1 to the related center device C1 as report mail. In the center device C1, the report mail transmitted from each of terminals T1 through the Internet N1 is received and corresponding to prescribed read operation to an input device C10, various kinds of information of the desired terminal

T1 are displayed through both the functions of a Web read C13 of the relevant center device C1 and a Web server T11 of the terminal T1 onto a display device C11.

COPYRIGHT: (C)2001,JPO





RESEARCH

PRODUCTS

INSIDE DELPHION

[Log Out](#) [Work Files](#) [Saved Searches](#)
[My Account](#) | [Products](#)
[Search:](#) Quick/Number Boolean Advanced Derwent

The Delphion Integrated View

[Buy Now:](#) PDF | [More choices...](#)
[Tools:](#) [Annotate](#) | [Add to Work File:](#) [Create new Work File](#)
View: [INPADOC](#) | Jump to: [Top](#)
 [Email this to a](#)

>Title: JP2001325680A2: SECURITY SYSTEM

Country: JP Japan

Kind: A2 Document Laid open to Public inspection

Inventor: ONISHI KAZUAKI;
WADA MITSURU;

Assignee: MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD
[News, Profiles, Stocks and More about this company](#)

Published / Filed: 2001-11-22 / 2000-05-15

Application Number: JP2000000142415

IPC Code: G08B 25/01; G08B 25/00; H04M 11/04; H04N 7/18; H04Q 9/00;

Priority Number: 2000-05-15 JP2000000142415

Abstract: PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a security system, with which a simplified center device manages/operates plural terminals in different function scales, for example, while using the same software.

SOLUTION: This security system is constituted by connecting plural terminals T1 and plural center devices C1 through the Internet N1. The terminal T1 performs monitoring while utilizing the detected result provided from a burglar sensor T10 and stores information as the monitored result so as to read it through a Web server T11 and when the information is to be reported, it is transmitted through the Internet N1 to the related center device C1 as report mail. In the center device C1, the report mail transmitted from each of terminals T1 through the Internet N1 is received and corresponding to prescribed read operation to an input device C10, various kinds of information of the desired terminal T1 are displayed through both the functions of a Web read C13 of the relevant center device C1 and a Web server T11 of the terminal T1 onto a display device C11.

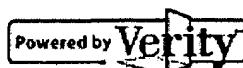
COPYRIGHT: (C)2001,JPO

Family: None

Other Abstract Info: DERABS G2002-072537 DERABS G2002-072537



[Nominate](#)



[this for the Gallery...](#)

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.